

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Proyek konstruksi merupakan rangkaian mekanisme pekerjaan yang sensitif karena setiap aspek dalam proyek konstruksi saling mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya. Pada masa pelaksanaan proyek konstruksi sering terjadi ketidaksesuaian antara jadwal rencana dan realisasi di lapangan yang dapat mengakibatkan penambahan waktu pelaksanaan dan pembengkakan biaya pelaksanaan sehingga penyelesaian proyek menjadi terhambat. Penyebab keterlambatan yang sering terjadi adalah akibat perubahan situasi di proyek, perubahan desain, pengaruh faktor cuaca, kurang memadainya kebutuhan pekerja, material ataupun peralatan, kesalahan perencana atau spesifikasi.

Keterlambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi dapat diatasi dengan melakukan percepatan dalam pelaksanaannya agar dapat mencapai target rencana. Namun dalam pengambilan keputusan untuk mempercepat pelaksanaan pekerjaan tentu harus memperhatikan faktor pembiayaan sehingga hasil yang diharapkan yaitu biaya minimum tanpa mengabaikan mutu sesuai standar yang diinginkan. Banyak hal yang dapat dilakukan dalam mengatasi keterlambatan waktu proyek yaitu dengan penambahan tenaga kerja, penambahan shift pekerjaan, penambahan jam kerja, ataupun penggunaan alat bantu yang lebih produktif. Hal yang terkait dalam mengatasi keterlambatan proyek tersebut adalah waktu penyelesaian proyek dan biaya- biaya pekerja pada proyek dan aktivitas pendukungnya mempunyai hubungan yang erat karena hal tersebut sangat menentukan keberhasilan suatu proyek.

Pelaksanaan proyek Hotel Shafira Surabaya dengan biaya kontrak sebesar Rp 75.565.747.573 ini perlu di lakukan percepatan durasi memang perlu dilakukan, mengingat terdapat keterlambatan pengerjaan pada lapangan. Ketersedian dana dan waktu yang terbatas diperlukan adanya perencanaan yang baik dan matang sebelum proyek dilaksanakan perhatian yang besar terutama dibutuhkan terhadap mutu pekerjaan dan pengendalian pelaksanaan proyek yang bertujuan proyek dapat diselesaikan sesuai dengan rencana. Dengan adanya keterbatasan tenaga kerja maka alternatif yang biasa digunakan untuk menunjang percepatan aktivitas adalah dengan penambahan jam kerja dan penambahan tenaga kerja sehingga berpengaruh pada biaya total proyek. Untuk mengetahui hal ini perlu dipelajari tentang jaringan kerja yang ada serta antara waktu dan biaya.

Pada penulisan tugas akhir ini, studi kasus pada proyek Hotel Shafira *Frontage* Ahmad Yani. Akibatnya ketika waktu penyelesaian proyek menjadi lebih lama maka waktu yang tersedia untuk PHO (*Provisional Hand Over*) antara kontraktor pelaksana dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) pada Pembangunan Hotel Shafira menjadi lebih pendek dengan waktu yang ada dari pihak konsultan untuk menyelesaikan PHO (*Provisional Hand Over*) cukup kesulitan, berdasarkan wawancara dengan konsultan proyek ternyata waktu normal untuk PHO (*Provisional Hand Over*) antara kontraktor pelaksana dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK). Oleh karena itu dengan permasalahan yang ada pada proyek Pembangunan Hotel Shafira dengan adanya keterlambatan progres, dengan metode *Time Cost Trade Off* (TCTO) dapat berfungsi menganalisa keterlambatan pembangunan dengan mempercepat waktu dan biaya pada proyek.

Konsep pada metode analisis yang akan digunakan yaitu metode pertukaran waktu dan biaya (*time cost trade off*). Menyajikan perhitungan pada lintasan kritis pekerjaan, dengan beberapa rumus perhitungan yaitu *Crash Duration*, *Crash Cost*, *Cost Slope*, dan efisiensi waktu dan biaya. Tujuan dari metode ini adalah mempercepat waktu pelaksanaan proyek dan menganalisis pengaruh waktu dapat dipersingkat dengan penambahan biaya terhadap kegiatan yang bisa dipercepat kurun waktu pelaksanaannya sehingga dapat diketahui percepatan yang paling maksimum dan biaya yang paling minimum.

Hasil yang diharapkan dalam penelitian ini menggunakan metode analisis pertukaran waktu dan biaya (*Time Cost Trade Off Analysis*) adalah efisiensi durasi lebih cepat mengejar waktu keterlambatan dengan melakukan penambahan jam kerja (lembur) dengan biaya yang optimal. Berdasarkan hal tersebut penulis mengambil judul :

“Analisis Percepatan Waktu Pelaksanaan Proyek Kontruksi dengan Jam Lembur Menggunakan Metode *Time Cost Trade Off* (TCTO) ”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana mempercepat durasi keterlambatan dalam proyek pembangunan Hotel Shafira Surabaya?
2. Bagaimana menentukan efisiensi waktu dan biaya proyek sesudah penambahan jam kerja (lembur) pada Proyek Pembangunan Hotel Shafira Surabaya?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Menentukan durasi percepatan keterlambatan dari proyek serta mencari kemungkinan tercapainya waktu percepatan yang telah direncanakan.
2. Untuk menentukan efisiensi perhitungan metode *Time Cost Trade Off* pada proyek setelah penambahan jam kerja (lembur).

### **1.4 Batasan Masalah**

Mengingat banyaknya perkembangan konstruksi dengan manajemennya yang bisa ditemukan dalam permasalahan ini, maka perlu adanya batasan-batasan masalah yang jelas mengenai apa yang dibuat dan diselesaikan dalam program ini. Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Pembahasan tidak mengenai teknik konstruksi, sehingga untuk tinjauan permasalahan tersebut tidak berkaitan dengan peristiwa (proses) pelaksanaan dari rencana proyek melainkan ditunjukkan pada saat perencanaan proyek.
2. Data-data yang di dapat melalui pengamatan langsung di lapangan.
3. Penulisan hanya berfokus mengendalikan biaya dan waktu yang ada di proyek Hotel Shafira.

## **1.5 Manfaat**

Maka untuk manfaat dari program pengajuan proposal terhadap suatu tinjauan ini yakni sebagai berikut:

1. Manfaat bagi mahasiswa adalah untuk mengetahui teknik penjadwalan yang baik untuk mengatur dan mengorganisasikan kegiatan-kegiatan dalam proyek.
2. Manfaat bagi institut antara lain institut mampu melihat pekerjaan berupa pengoptimalan biaya dan percepatan durasi proyek oleh mahasiswanya.
3. Manfaat bagi instansi adalah untuk menjadi referensi pada saat sebelum perencanaan proyek berlangsung.
4. Manfaat bagi penelitian selanjutnya antara lain sebagai analisis bahan pembelajaran pada penulisan terkait manajemen proyek.